

本期推荐

本期“专论与综述”栏目刊发了由中国科学院生态环境研究中心、中国科学院大学唐文忠、孙柳、单保庆撰写的《土壤/沉积物中重金属生物有效性和生物可利用性的研究进展》一文。土壤是社会经济可持续发展的重要自然资源，沉积物是水环境的重要组成部分，故土壤/沉积物中重金属的污染问题已引起人们的高度重视。该文系统梳理了土壤/沉积物中与重金属生态风险密切相关的重金属生物可利用性和生物有效性的研究进展；明确了重金属生物有效性和生物可利用性的定义；概述了用于研究土壤/沉积物中重金属生物有效性的生物模型(小鼠、猪、兔子等)；总结了用于研究土壤/沉积物中重金属生物可利用性的几种体外方法，包括模拟人类肠胃消化(PBET、SBRC、UBM等)和底栖生物消化；分析了土壤/沉积物中重金属生物有效性和生物可利用性的关键影响因素(土壤/沉积物理化性质和分析方法)。基于此，作者提出了土壤/沉积物中重金属生物有效性和生物可利用性研究领域今后的研究方向及具体建议。作者认为，拓展重金属研究种类和研究对象，针对性地研发具有普适性的分析方法，深层次探究有关影响因子及其耦合作用，对土壤/沉积物中重金属生态风险的评价和控制具有重要意义，并将成为此领域重要的发展方向。

《环境工程学报》编辑部

2019年8月1日